

イーアン・ボウエン 著／岡崎陽一 訳

人口変動の経済学

Economics and Demography

人口変動の経済学

イーアン・ボウエン 著 イアン・ボウエン
岡崎陽一 訳

東洋経済新報社

原著者紹介

(イーアン・ボウエン)

1908年 英国ウェールズに生まれる。

オックスフォード大学M.A. オール・ソ
ウルズ・カレッジ(オックスフォード)フ
ェロー。

1937年 オックスフォード大学統計研究所研
究員。以来労働省主任統計官、国立経済社
会研究所高級研究員、ハル大学教授、カリ
フォルニア大学客員教授、西オーストラリ
ア大学教授を歴任。

著書 *Cobden*, 1934.

Britain's Industrial Survival, 1947,
Population, 1954.

Acceptable Inequalities, 1970.

Economics and Demography, 1976.

訳者紹介

1925年 京都府に生まれる。

1950年 東京大学経済学部卒業。

現在 厚生省人口問題研究所人口移動部長。
経済学博士

主要著書 『日本の労働力問題』(広文社)

『高齢化社会への転換』(広文社)

『人口』(訳書、白水社)

現住所 東京都港区白金4-3-12

人口変動の経済学

定価 2300 円

昭和54年3月22日発行

訳者 おかざきよういち 岡崎陽一

発行者 中井義行

発行所 東京都中央区日本橋本石町1の4 東洋経済新報社

郵便番号103 電話03(270)4111(大代表) 振替口座東京3-6518

© 1976 <検印省略> 落丁・乱丁本はお取替えいたします。 3033-3164-5214

Printed in Japan

日本語版への序言

本書の目的は、読者が人口増加と経済成長について考え、また両者のあいだの多様な相互関係について考察するのを助けることにある。初期の古典派経済学者、とくにアダム・スミス、そしてマルサスがこの問題をどのように取り扱ったかを明らかにし、またもっと最近になって人口増加が経済成長に関する経済学者の理論構成にどのように影響し続けたかを説明している。また出生率、死亡率および人口移動といった主要な人口要因の最近の変化を総括し、それらが経済社会条件の変化とかがわり合っている関係についても論じている。

ある地域の人口増加と人口密度の急激な上昇は、明らかに、自然環境に対する脅威を増幅する原因になっており、これは世界のいたるところで関心の的になっている。この種の関心を喚起することが必要であることは、過去十数年しだいに広く認識されるようになってきた。本書の一章はこの問題のためにさかれており、そこでは今日、およそ経済発展の価値を評価するに当たって考慮に入れられるべき諸問題を総括的に説明している。

本書は学生一般のために書かれたもので、とくにある国の学生を意識して書かれたものではない。著者は本書が日本の読者層にも受け入れられるであろうことを知って喜びにたえない。日本は経済と人口の両面で著しい増加を示した

事例として世界に知られており、また不幸にして環境問題の深刻化という実例をも提示した。ただし、日本における問題が他の工業国におけるよりもいちだんと厳しいというわけではない。しかし日本の学生は、成長という問題をアメリカやオーストラリアの学生とは明らかに違った視角からみることができるであろう。国籍を異にする人々が共通に抱くべき目的は、彼らの所有する自然の遺産を悪化させたり、破壊したりすることがないように、その国の経済成長を管理することでなければならない。

人口および経済目標を研究する人々に対しては、それよりもさらに根本的な問題が提起されるであろう。これらの分野において合理的行動がとられるさいの終局の目的はなにかという問題である。また経済的厚生とはなにかという問題である。しかし価値と目的についての完全な研究を意図することは本書の目的ではなく、成長の中で人口要因が果す役割の重要性について一つの明確な観念を与えることが目的である。

1978年8月9日

イーアン・ポウエン

目 次

日本語版への序言	i
第1部 世界人口の概観	1
序 章 現 状	3
第1章 矛盾と目標	13
第2章 人口の決定要因：死亡	28
第3章 人口の決定要因：出生	42
第4章 人口の決定要因：移動	61
第2部 経済的要因	75
第5章 アダム・スミスの成長と人口の理論	77
第6章 マルサスと救貧法，および近代のマルサス主義者	99

第7章 成長経済学と人口	121
第8章 人口と環境	141
第9章 総 括	172
地 図	
世界の出生率のパターン, 1972.....	185
世界の死亡率のパターン, 1972.....	186
世界の人口増加率のパターン, 1972.....	187
世界人口の状況, 1977.....	188
用語解説.....	196
注.....	199
文献目録.....	205
訳者あとがき.....	213
索引.....	217

第 1 部

世界人口の概観

序 章

現 状

世界の総人口を概数で示すと、1950年には25億、1960年には30億、そして1970年には36億であった。2000年には64億あるいはそれ以上になるかもしれない。¹⁾ 1950年と1975年のあいだに約60%の増加がみられたが、現在、年間増加率はおよそ2%、1年間に約8000万の増加がある。

人口学者がこれまでにあまり頻繁にこの種の数字を掲げて危機を叫んだので、いまさらニュースとしての影響力はないかもしれない。しかし1970年代なかばに年間8000万の増加があるというこの推計値は、1960年と1969年のあいだの平均、あるいは1950年と1975年のあいだの平均が年間6000万の増加であったのと比較して、かなり大きいものである。年間増加率は1900年から1950年までの期間の0.8%から1950年から1960年までの期間の1.8%に高まり、さらにそれに続く10年の期間に1.9%に高まった。まもなく2%を越えるかもしれない。〔訳注：実際は最近やや低下気味で2%を越えることはないかもしれない。〕

現在の増加率のもとでは、世界人口は37年で2倍に増加するであろう。増加率が期待どおりに今世紀末までに低下するとしても、増加率がゼロまたはマイナスになるわけではなく、年々の増加数はむしろ大きくなるであろう。世界的な災害が起こって増加曲線が屈曲するといったことがないとすれば、増加には

4 第1部 世界人口の概観

ずみがついているために、増加数そのものは今後数十年にわたりますます大きくなるであろう。

人口増加を地域別にみると、巻末の地図(187 ページ)に示されているように、きわめて不均等である。先進地域の人口増加率は1960年から1970年の期間およそ1%で、比較的緩やかであった。他方、1960年に世界人口の約3分の2を擁していた開発途上地域の人口はその2倍の増加率で増加しつつあった。もしこのような増加率の差異が続くとすれば、先進地域の人口は2000年までに約35%増加し、開発途上地域の人口は2倍に増加するであろう。

このように、世界人口がはっきりと二つのグループに分かれているということ、すなわち富裕な人口と貧困な人口、開発された地域と「低開発の地域」への分裂は、経済的にも政治的にも重要な意味をもっている。こうした人口動態の差異がもたらす一つの帰結として、二つの地域の力関係が変化するであろうことは、考えられることであるが、しかし、これらの変化がどのようにして円滑に調整されるのか、それは明らかでない。なんとなれば、全体として、余剰

将来人口の予測

(単位 100万人)

地 域	1970年	2000年 (推計値)	1970~2000年の増加	
			実数	%
1 南 ア ジ ア	1101	2267	1166	105.9
2 東 ア ジ ア	927	1370	443	47.8
3 ア フ リ カ	352	814	462	131.2
4 ラテン・アメリカ	283	620	337	119.1
5 小 計 (1+2+3+4)	2663	5071	2408	90.4
6 ヨーロッパ	459	540	81	17.6
7 ソ 連	243	315	72	29.6
8 北アメリカ	226	296	70	31.0
9 小 計 (6+7+8)	928	1151	223	24.0
10 その他の地域	19	32	13	68.4
11 世界全体(5+9+10)	3610	6254	2644	73.2

〔資料〕 United Nations, Department of Economic and Social Affairs, *World Population Prospects as Assessed in 1973* (Population Studies No.60), New York, 1977, Table 5.

食糧が生産されるのは先進地域においてであり、きわめて深刻な食糧不足に悩まされるのは開発途上地域だからである。

1900 年以後人口がこれほど急激に増加した主要な原因は、19 世紀の場合と同様で、死亡率がたえず低下したことにある。世界全体の平均寿命は 1935～39 年と 1965～70 年のあいだに 20 年も伸びたと信じられている。1970 年現在平均寿命は約 55 年で、先進地域の 70 年以上から開発途上地域の 40 年あるいはそれよりももう少し短いところまでの開きがある。

先進国では死亡率が著しく低下した結果、生まれた女児が 50 歳まで生存する平均確率は非常に高くなった。たとえば、1961～65 年ごろのスウェーデンの場合は 94% である。このような人口については、寿命がさらに伸びるとしても、人口の再生産力に付け加えられるものはわずかであるか、あるいは全然ないかであろう。開発途上地域では、平均寿命が先進地域と比べて大幅に遅れているので、改善の余地は十分にあり、生活状態が改良されることによって人口再生産力が増大する可能性は大きい。

ひとたび死亡率が低下すると、いずれ出生率も低下するものと期待されるが、しかし出生率低下がいつ起こるかを予測するのは困難である。その一つの理由は、死亡率低下のために一時出生率が高まるという関係があるからである。おそらく、人口が過度に増加する危険を避けるのに必要なほど急速には出生率は下がらないであろう。高出生率から低出生率への移行は、19 世紀および 20 世紀初期においていわゆる「発展した国々」でかなり順調に進んだ。しかしこれらの国々でも、工業化の初期には死亡率低下の結果、しばしば非常に急速に人口が増加した期間がみられた。今日一つの中心的な問題は、開発途上国がこれと同様な移行過程を経過する期間をいかにして短縮できるかという問題である。

今日出生率が低い国がこういう状態になったのは、一般に大家族を扶養する責任が拒否されるようになったからである。それは独身者の増加、平均結婚年齢の上昇あるいは完結家族規模の縮小といった社会的変化のかたちをとってあらわれた。たとえばシンガポールでは、1957 年と 1966 年のあいだに出生率は

35%ほど低下したが、それは年齢別にみた結婚率の低下、および結婚している人々の出生率の低下がほぼ同じ程度に影響して起こったものである。1940年代および1950年代にヨーロッパ、北アメリカおよびヨーロッパ人の住む大洋州で結婚ブームが起こり、平均結婚年齢が2年ないし3年下がった。これがその当時有名になったベビー・ブームの一つの原因であった。

西はメキシコ、パラグアイ、ブラジルから東は中国、フィリピン、パプア・ニューギニアまで、地図上の幅広いベルト地帯に位置する国々では現在でもまだ出生率が高く、人口1000人当り30以上の高出生率がみられる。アルゼンチン、オーストラリア、チリでは21から25のあいだであり、そのほかの世界のほとんどすべての国(ポルトガル、アイルランド、アイスランドを除いて)では、わずか16から18の低出生率である。アフリカのすべての国、アジア、ラテン・アメリカの多くの国は、そのように出生率が高いが、それでも問題なくやっていけるだろうか。おおざっぱにいて出生率の高い国は人口増加率もまた高いのである。

死亡率の分布は出生率の分布とは少し違っている。アフリカは全体として死亡率が比較的高く、低くても人口1000人当り10である。きわめて原始的な経済を営んでいるところでは20以上という高い死亡率も散見される。そしてアジアもタイを除いて全体的に死亡率が高い。しかしラテン・アメリカでは多くの国で死亡率は10以下である。またオーストラリア、チリ、アルゼンチン、ソ連およびスペインでもそうである。死亡率が低いのは人口の年齢構成が比較的若いためであると思われ、これと対照的に、西ヨーロッパおよび北ヨーロッパで人口1000人当り10から13というやや高い死亡率がみられるのは、人口の平均年齢が高いことによって説明されるであろう。しかし、比較的遅れている開発途上地域の死亡率はいまのところ高いが、それだけにもっと低下するチャンスが大きいことも事実である。

世界人口は主として死亡(それ自体、貧困の最終的指標である)の低下により、きわめて急速に増加したし、また増加しつつあるのであるから、人口が増加するからといって警告や狼狽が生じる理由はないように思われるかもしれない

い。この場合、二つの時間的射程を分けて考える必要がある。第1は短期または中期であり、それは今後25年間の人口増加からどのような圧力が生じるかといった問題である。そして第2は長期であって、来世紀およびそれ以後に起こるべき問題についての展望である。この短期と長期の区別は、将来における人口変動を論じる場合つねに配慮しなければならない。

死亡率低下は歓迎すべきことである。しかし、それはどこまで続くであろうか。この問題は第2章で詳細に考察される。しかし、さしあたり一般に重要な危険の根元と考えられている二つの事実に注目しなければならない。それは、人口密度が高まりつつあること、とくに都市において人口密度が高まりつつあることであり、そして食糧供給を増加させることが困難であることである。もしこれら二つの恐れが現実化すれば、死亡率の低下傾向は逆転するかもしれない。ある専門家は短期的にはこれら二つの要因はともにすでに作用しつつあるという証拠を示している。また長期的にみても、悲観論者は、悲惨な結果が起こるのを防ぐためにとられる過密の解消手段に物理的限界があること、また世界の食糧供給を拡大し分配して、増加し続ける人類の健康を保持するための手段にも同様の限界があることを指摘している。

過密に反対する議論の一部は、動物の行動からの類推に依存しており、また一部は、スラムその他人間の密集状態についての研究成果に依拠している。この議論は二つの部分からなっている。第1は環境の変化に関する部分であり、この問題は別個に取り扱うのがよいと思われる。そして第2は純粹に空間を制限された場合に人間に生じる変化に関する部分である。動物が過密状態におかれた場合の研究たとえばレミングについての研究によると、過密状態が起こると、動物はショックのためにつぎつぎと群をなして死んでいく。彼らはちょっとした外傷、あるいはある人がみたように「異常な興奮状態」、あるいは肝臓の萎縮のような内臓の疾患によって死亡し始めるようである。ショック症状は軍隊、潜水艦の乗組員、捕虜、強制収容所の収容者によくみられる症状であり、それは過密と行動の制限が入り混じった状態に耐えなければならないことが原因になって起こると思われている。

「緑の革命」の考案者であるノーマン・ボーローグ(Norman Borlaug)は、そのノーベル賞受賞講演の中で、「病的に肥大したメガロポリス(巨大都市)の有害で、喧騒な環境の中に人類が怪奇なほどに集中して住むようになった場合、肉体に対して破壊的な影響を受ける」と述べたといわれている。²⁾

ある社会学者³⁾によると、アメリカ合衆国の大都市のある地区の中で、1室当り人員で測られた人口密度と死亡率、少年非行、出生率および公的扶助の指標とのあいだに相関関係が存在することが認められる。都市における社会関係の崩壊を説明する理論として、一人の人間に刺激を与えるために1日に何人のひとと会うのが最適であるか、そして何人以上のひとと会うとストレスの原因になるかという理論がうちたてられた。しかし、世界人口の増加率を最も控え目にみても、人口密度は2000年までに2倍になり、1平方キロメートル当り45人以上になるであろう。そのうえ、世界人口の中で都市地域に住むひとの割合は今日よりずっと高くなるであろう。

食糧危機—それは1970年代にすでに発生したが—についていえば、現在の大きな困難は、単に物理的生産能力の問題ではなく、食糧輸送に関する物理的、経済的、社会的問題である。たとえば、1974年にアフリカおよびアジアの飢餓に悩む住民のもとに輸送されるべき穀物量は—それ自体は存在していたが—、既存の港湾施設が処理しうる量をオーバーするほど大量であった。また経済問題としては、食糧をどのようにして購入するか、そして食糧受入れ国の農民の生産意欲を妨げないように適切な価格で販売—あるいは贈与—するためにはどうしたらよいかということが問題である。農業生産を増大すべき国にとっては、投入量を追加することが必要である。農業生産を2倍にするためには巨大な資本投下が必要であり、また肥料、農業調査および輸送のために現在の2倍以上の支出が必要である。

先進国からの援助によって、これらの問題の中のいくつかは解決されるかもしれない。少なくともある地域においては解決できるであろう。しかし、一つの問題が処理されたと思うと、すぐに別の問題が深刻になってきそうである。たとえば、開発途上国では労働力の大部分が農業に雇用されているから、農業

生産力が向上するにつれて雇用問題が発生するかもしれない。それはちょうど肥料や殺虫剤の多用が環境問題を引き起こす恐れがあるのと同じである。このようにいくえにも重なった相互関係があるので、先進地域で食糧生産が比較的容易に2倍あるいはそれ以上に増加しうるからといって、増加しつつある世界人口のために要する食糧を容易に供給できると結論するのは早計である。食糧生産の増大に対する障害は、マルサス(T. R. Malthus)が仮定したように彼のモデルで食糧生産が第1期に倍増しても、第2期には倍増しえないという物理的理由での障害にあるのではない。問題はむしろ別のところにある。社会、政治、そして組織上の障害が問題なのであり、それはかつて恐れられた自然の吝嗇にも劣らず有害なものである。

今後50年のあいだひきつづき人口が増加して、しかも悲惨な事態が起こってはならないとすれば、人間の本性および人間相互間の関係が変化しなければならない。とりわけ山積する問題を処理できるようにするため、世界の出生率のパターンをいくらかでも変化させることが必要である。人口抑制が死亡率の上昇によって実現されるという結末は、いまのところどのグループもこれを支持していないが、将来社会がこれを支持する方向に傾くことは疑いないことである。しかし、もしそうであってはならないとすれば、出生率が低下しなければならない。1960年代なかば以降、統計的にいくらか明るい兆候がみえており、少なくとも二、三の地域ですでに行動の変化が始まっているようである。

ドナルド・ボーグ(Donald Bogue)は、1965年が「転換」点だとして年次ま、で指摘した。⁴⁾ ボーグは、そのとき以降世界人口の増加率が年々低下すると期待したのである。しかし1970年代なかばまでのところでは、遠からず人口増加率が低まるほどに出生率低下が十分に大きかったとはいえないし、またそれが十分広く行きわたる様子もみえない。

人口変動を産業および経済の発展との関係において理解するためには死亡、出生、またある特定の地域を研究する場合は移動について、経済発展の影響を分析する必要がある。しかし、それには二つの問題がある。一つは、人類のための地球の将来にとって最も適切な答えを引き出すために、世界をどのように

地域区分すべきかという問題である。もう一つは、人口変動の3要因—死亡、出生、移動—のあいだに相互関係があるとすれば、それはどのような関係であるかを解明する問題である。死亡率低下によって起こる人口増加の問題に対処するため、ある社会が出生率と移動率を自動的に調節する機構がなにか備わっているであろうかという問題である。

人口研究のために、場合によっては世界を「開発途上地域」と「開発地域」に分けるのが適切である。また政治的に分けられた地域ごとに人口が研究されることもある。これは、統計が国ごとに収集されているということ、および現在あるがままの政治組織を現実的に受け入れるという立場からみて正しいと思われるやり方である。言葉、いわゆる文化、そして国家の行動様式がそれぞれ違うということからみて、政治的に人口を分類して研究するというやり方は、いまのところ意味のある方法である。もっとも、これはけっして理想的なやり方ではないし、いつまでも続けられるとは思えない。過去数百年間に世界のほとんどすべての地域で境域が大幅に変化した。おそらく将来も変化が起こるであろう。人口規模および人口変動の政治的側面は経済的側面とは別のものであるが、相互に無関係ではない。

産業の発達と人口の変化は、世界が経験し、あるいは意図的に計画する政治的な分類の仕方に直接に影響を及ぼすであろう。そればかりではなく、人口問題に関する世界の人々の考え方がどう変化するかは世界人口の質と分布がもたらす帰結を考慮せずには予想することができない。実際にどういうふうに分類されるかは、世界人口全体についてどういう結果が生じるかによって決定されることである。

産業革命は人口調節という点では失敗したかもしれない。しかし少なくとも長期的に出生率は低下し、つづいて死亡率も低下した(第6章参照)。1960年代にみられた人口状況は、世界が一つは先進地域、もう一つは開発途上地域に2分割された姿であった。先進地域では全体的に必要な調整が完成しており、開発途上地域では、調整の遅れた危険な期間がいつまで続くかわからない状態であり、そのあいだに人口は資源の予想される増加よりはるかに速い速度で増加